

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 24. Mai 2004
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-355
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: IV 35-1.19.14-32/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1259

Antragsteller:

Eduard Hueck GmbH & Co. KG
Loher Straße 9
58511 Lüdenscheid

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "HUECK GS C"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Geltungsdauer bis:

15. April 2009

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und 23 Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.14-1259 vom 15. April 1999.
Der Gegenstand ist erstmals am 15. April 1999 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "HUECK GS C" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Verbundglasscheiben, einem Rahmen aus Aluminiumprofilen mit innenliegenden Dämmstreifen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.

1.2.2 Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² den Flammen- und Brandgasdurchtritt über mindestens 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen (z.B. als Lichtöffnungen in Flurwänden, wobei die Unterkante der Verglasung mindestens 1,8 m über dem Fußboden angeordnet sein muss).

Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Einzelfall, soweit nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Steinen mindestens der Festigkeitsklasse 12 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁴ von mindestens der Festigkeitsklasse B 10 bzw. B 15 oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Porenbeton-Blocksteinen bzw. Porenbeton-Plansteinen nach DIN 4165⁵ mindestens der Festigkeitsklasse 4 und Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
- Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4⁶, Tab. 48, von mindestens 10 cm Wanddicke einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4² angehören.

1	DIN 4102-13: 1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
4	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
5	DIN 4165:	Porenbeton-Blocksteine und Porenbeton-Plansteine (in der jeweils geltenden Ausgabe)
6	DIN 4102-4: 1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Die Brandschutzverglasung darf an bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4² bzw. entsprechend allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, angrenzen.

1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4000 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

Wird die Brandschutzverglasung in die Öffnung einer Trennwand eingebaut, beträgt ihre Größe bei dreiseitigem Einbau maximal 5000 mm (Breite) x 4000 mm (Höhe), bei Einbau in einer Höhe von 900 mm maximal 3850 mm (Breite) x 1550 mm (Höhe).

Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung darf maximal 4500 mm betragen.

Die Brandschutzverglasung darf aus vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.

1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1000 mm x 2000 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Einzelglasflächen dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.

1.2.6 In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 eingesetzt werden.

1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.

1.2.8 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Verbundglasscheiben vom Typ "Pilkington Pyrodur-Typ 30-201" der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, gemäß Anlage 22 zu verwenden.

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Strangpressprofile aus Aluminiumlegierung der Güte EN AW-6060 nach DIN EN 12 020-1⁷ mit den Mindestabmessungen 68 mm x 72 mm und Profildicken von mindestens 1,8 mm bis 2,2 mm entsprechend Anlage 6 zu verwenden. Die Hohlräume der Profile sind mit 9,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Dämmstreifen entsprechend den Anlagen 6 und 7 auszufüllen. Die Zusammensetzung der Dämmstreifen muss der bei den Zulassungsprüfungen verwendeten entsprechen⁹.

Entsprechend den Anlagen 2, 4, 17 und 18 dürfen für die Sockelausführung verschiedene Profilvarianten verwendet werden.

Für die Rahmenecken der Brandschutzverglasung sind spezielle Eckwinkel aus Aluminium entsprechend Anlage 8 zu verwenden. Für die Verbindungen zwischen den

⁷ DIN EN 12 020-1:2001-07 Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen

⁸ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

⁹ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Rahmenpfosten und den Rahmenriegeln sind spezielle Stoßverbinder aus Aluminium entsprechend Anlage 9 zu verwenden.

Bei diesen – auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind nach DIN 4103-1¹⁰ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 2) zu führen bzw. den gutachterlichen Stellungnahmen Nr. S-WUE 960507, einschließlich der ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme vom 20.06.1997, und S-WUE 000633 vom 23.05.2001 der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamts für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, zu entnehmen.

Danach ist z.B. das Pfostenprofil der Position 4 auf Anlage 6 für einen Pfostenabstand von 2060 mm bei der maximalen Höhe der Brandschutzverglasung von 4000 mm nachgewiesen.

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

2.1.2.2 Als Glashalteleisten müssen Strangpressprofile aus Aluminiumlegierung der Güte EN AW-6060.71 F22 nach DIN EN 12 020-1⁷ entsprechend Anlage 6 verwendet werden.

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind EPDM-Dichtungen der Firma Eduard Hueck GmbH & Co.KG, Lüdenscheid, entsprechend Anlage 7 zu verwenden. Bei Verwendung von Paneelen zur Elementkopplung sind spezielle Kopplungsdichtungen der Firma Eduard Hueck GmbH & Co. KG, Lüdenscheid, entsprechend Anlage 7 zu verwenden.

2.1.3.2 Zwischen den Stirnseiten der Scheiben bzw. Ausfüllungen und dem Rahmen (Falzgrund) sind Streifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff wahlweise vom Typ "PROMASEAL-PL" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-249 oder vom Typ "PALUSOL-Brandschutzplatten" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-14 oder vom Typ "ROKU-Strip Dämmschichtbildner" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1190 einzulegen (s. Anlagen 1 bis 4 und 10).

2.1.4 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Bauteilen müssen geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

2.1.5 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z.B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.6 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür wahlweise

- mindestens 25 mm dicke Ausfüllungen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 oder
- mindestens 28,5 mm dicke Ausfüllungen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A2)⁸ Gipskartonplatten vom Typ "ROKU-V2" nach DIN 18 180¹¹

zu verwenden, die wahlweise beidseitig mit einem Aluminium- oder Stahlblech bekleidet werden dürfen (s. Anlage 10).

Wahlweise dürfen die Bekleidungen aus Aluminium- oder Stahlblech der vorbeschriebenen Ausfüllungen flächenbündig mit dem Rahmen aufgeweitet werden. Die entstehenden Hohlräume sind mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss, auszufüllen (s. Anlage 10).

10 DIN 4103-1:1984-07

11 DIN 18 180:1989-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung

Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach technischen Bau Bestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu führen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben

Jede Verbundglasscheibe und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die für den Zulassungsgegenstand zu verwendenden Scheiben müssen mit einem Ätzstempel gekennzeichnet sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- Name des Herstellers der Verbundglasscheibe
- Bezeichnung: "Pilkington Pyrodur-Typ 30-201"

Außerdem muss jede Verbundglasscheibe einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur-Typ 30-201"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-266
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Dicke der Scheibe: mm
- Größe: mm x mm
- Herstellungsjahr:
- Vermerk: "Kanten nicht nacharbeiten!"

2.2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3.2 und 2.1.5

Die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3.2 und 2.1.5 bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen müssen jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.2.2.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von dem Unternehmer, der sie fertig stellt bzw. einbaut, mit einem Stahlblechschild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben eingepreßt enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "HUECK GS C"
der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller

- Zulassungsnummer: Z-19.14-1259
- Herstellungsjahr:.....

Das Schild ist auf den Rahmen der Brandschutzverglasung zu schrauben (Lage s. Anlage 1).

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3.1 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10 204:1995-08 nachzuweisen.

Für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3.2 und 2.1.5 gilt:

Diese Bauprodukte dürfen für die Herstellung der Brandschutzverglasung nur verwendet werden, wenn für sie der im jeweiligen Verwendbarkeitsnachweis geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3.1 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicher stellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für die Bemessung

Der Sturz über der Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

Sofern der obere, seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß Anlage 1 schräg oder gerundet ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 zusammengesetzt werden.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Aluminiumprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 entsprechend Anlage 6 zu verwenden. Die Hohlräume der Profile sind mit ca. 9,5 mm dicken, nichtbrennbaren Dämmstreifen nach Abschnitt 2.1.2.1 auszufüllen (s. Anlagen 6 und 7).

Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind in den Ecken auf Gehrung zu schneiden und mit speziellen Eckwinkeln gemäß Anlage 8 zusammenzusetzen.

Zwischen den Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen. Die Profile sind gemäß Anlage 9 durch spezielle Stoßverbinder untereinander zu verbinden.

Entsprechend den Anlagen 2, 4, 17 und 18 dürfen für die Sockelausführung verschiedene Profilvarianten verwendet werden.

Sollen vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.4 seitlich aneinander gereiht werden, sind spezielle Kopplungsprofile entsprechend Anlage 5 zu verwenden, die mit zusätzlichen Dämmstreifen zu versehen sind. Sofern horizontale Sprossen- oder Kämpferprofile angrenzen, sind in diesen ebenfalls zusätzlich mindestens 500 mm lange Dämmstreifen nach Abschnitt 2.1.2.1 einzulegen. Die Kopplungsprofile sind in Abständen ≤ 500 mm durch Schrauben miteinander zu verbinden. Wahlweise darf die Elementkopplung auch unter Verwendung eines maximal 300 mm breiten Paneels ausgeführt werden. Der Einbau hat entsprechend Anlage 5 zu erfolgen.

4.2.1.2 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 sind entsprechend den Anlagen 2 bis 4 und 10 auf die Rahmenprofile aufzuklipsen.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Verbundglasscheiben sind auf jeweils zwei Klötzchen aus einem Hartholz abzusetzen. In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. Rahmenprofilen sind EPDM-Dichtungen entsprechend Abschnitt 2.1.3.1 einzusetzen (s. Anlagen 2 bis 4 und 10).

Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und dem Rahmen (Falzgrund) sind Streifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.2 einzulegen.

Der Glaseinstand der Verbundglasscheiben im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens 15 mm betragen.

4.2.2.2 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z.B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.6 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür mindestens 25 mm dicke Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Der Einbau muss entsprechend Anlage 10 erfolgen.

4.2.2.3 Auf die Verbundglasscheiben dürfen Sprossen aus Aluminium, mit einer maximalen Breite von ≤ 200 mm, die untereinander einen Abstand ≥ 200 mm haben müssen, aufgeklebt werden (s. Anlage 2).

4.2.3 Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.7 ausgeführt wird, sind die Rahmenpfosten jeweils über ein durchlaufendes 2 mm dickes Aluminium- oder Stahlblech unter Verwendung von Blechtreibschrauben $\varnothing 4,8$ mm in Abständen ≤ 250 mm miteinander zu verschrauben. In den Rahmenpfosten sind zusätzliche Dämmstreifen nach Abschnitt 2.1.2.1 anzuordnen (s. Anlage 5). Die Rahmenpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist entsprechend den Anlagen 11 bis 13 in Abständen ≤ 800 mm an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 zu befestigen.

4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss an eine Trennwand

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist entsprechend den Anlagen 14 und 15 an den Ständer- und Riegelprofilen der angrenzenden Trennwand in Abständen ≤ 800 mm, unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4, zu befestigen.

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Ständer- und Riegelprofile der Trennwand im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung sind gegenüber stoßartiger Belastung nach DIN 4103-1¹⁰ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme S-WUE 960507 der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamts für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, vom 10.04.1997, der diese ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme vom 20.06.1997 und der gutachterlichen Stellungnahme S-WUE 000633 vom 23.5.2001 zu entnehmen. Danach sind in Abhängigkeit von den Abmessungen der Brandschutzverglasung, der Höhe der Trennwandkonstruktion und der Einbausituation verstärkte bzw. verschachtelte Ständer- und Riegelprofile in der Trennwand anzuordnen. Für die Ausführung der Brandschutzverglasung mit den maximal zulässigen Abmessungen gemäß Abschnitt 1.2.4 sind danach jeweils zwei verschachtelte UA-Profile 75 x 40 x 20 als Riegelprofile und zwei verschachtelte UA-Profile 75 x 50 x 20 als Ständerprofile zu verwenden.

Die senkrechten Ständerprofile der Trennwand im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Wandkonstruktion durchgehen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit je zwei und in den Laibungen mit einer mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18 180¹¹ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen nach DIN 4102-4⁶, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

4.3.3 Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² bzw. entsprechend allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einzustufen sind, ist entsprechend Anlage 16 auszuführen. Die Befestigung der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung hat unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen ≤ 800 mm zu erfolgen.

4.3.4 Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Baustoffen verschlossen werden, z.B. mit Mörtel aus mineralischen

Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z.B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung siehe Anlage 23). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

Bolze

Beglaubigt